OSSERVAZIONI

DI PAOLO MASCAGNI

SULL' USO DEL CARBONATO DI POTASSA

NELLA MALATTIA

CHE AFFLIGGE LE VIE ORINARIE

ALLORCHE' VI SI FORMA TROPPA COPIA DI ACIDO LITICO, DANDO ORIGINE A [illegible]TE CONCREZIONI ANIMALI CHE SONO DETTE RENELLE E CALCOLETTI ORIGINATI DALLA CRISTALLIZZAZIONE DELL' ACIDO LITICO STESSO, E NELLA MALATTIA CHE AFFLIGGE I POLMONI DETTA PERIPNEUMONIA.

Inserite nel Tomo XI. della Società Italiana delle Scienze.

IN MODENA MDCCCIV.

PRESSO LA SOCIETA' TIPOGRAFICA
Con Approvazione.

Digitized by Google

Digitized by Google

Alcuni anni avanti del 1799 io era sottoposto a dolori nella regione dei lombi, e di tanto in tanto rendevo delle renelle, e dei piccoli calcoli di un color giallastro come d'ocra, o di matton pesto. Aveva inteso che si usava con molto profitto l'acqua alcalina mofetica, onde me ne procurava, e di tanto in tanto ne faceva uso con qualche profitto.

Avendo immaginato, che dovessero ottenersi dei vantaggi anche maggiori dall'uso del carbonato di potassa, nell'Ottobre del 1798 esponendo la soluzione di potassa concentrata all'azione dell'acido carbonico, che si sviluppa dalle uve in fermentazione, mi procurai una quantità considerabile del detto carbonato di potassa ben saturato, e cristallizzato per farne uso quando l'avesse richiesto il bisogno.

Fra l'Agosto e il Settembre del 1799 essendo stato obbligato a una vita sedentaria, fui malamente attaccato da dolori nei reni, e rendeva frattanto una copia considerabile di renelle, di cui alcuni pezzi più grandi potevano ridursi alla classe dei veri calcoli. Erano queste renelle rossastre e cristalline, e si depositavano nel fondo del vaso tostochè aveva rese le orine: si vedeva, che presentavano le loro faccette

Digitized by Google

lucenti, attraverso del fluido, che mostravasi alquanto carico, ma trasparente. Io era anche spesso sottoposto ad avere un predominio d'acido nello stomaco, che mi si faceva sentire alla gola.

In tale occasione esaminai le mie orine, e vi trovai un predominio di una sostanza acida, che si faceva anche conoscere immergendovi delle striscette di carta colorita colla Lacca Muffa o *Turnesol Gallorum*, che tosto dal color violetto passavano a un rosso vivo. Ciò mi fece credere, che le mie renelle venissero formate dall'acido Litico, che fosse predominante nelle mie orine. Queste renelle ben lavate, e asciugate nella carta senza colla, e dopo qualche tempo bagnate e poste nella carta colorita colla Lacca Muffa, la tingevano in rosso. Inoltre sottoposte all'azione dell'acqua distillata, vi si scioglievano in quella dose che viene stabilita per l'acido Litico, e trattate in altro modo davano i segni più sicuri, che non erano altro che acido Litico.

Essendomi accertato di questo, mi determinai di fare uso del carbonato di potassa per osservare quello che fosse accaduto.

Nel primo giorno incominciai dal prenderne una dramma, metà la mattina a stomaco digiuno, e metà la sera sul tramontar del sole. Il mio pranzo aveva luogo un'ora dopo il mezzo giorno. Lo scioglieva in onc. 10. d'acqua, aveva pochissimo sapore, non mi portava la più piccola alterazione allo stomaco, nè al tubo intestinale, e subito, che si era la detta soluzione introdotta nello stomaco, seguiva uno sviluppo d'acido carbonico, che si faceva sentire alla gola venendo su per l'esofago, e in seguito ne usciva anche parte pel podice, segno, che seguiva la combinazione della potassa con un altr'acido che cacciava l'acido carbonico, dalla combinazione colla potassa.

Il secondo giorno portai la dose a due dramme, il terzo a tre, e continuai così per lo spazio di giorni dieci sciogliendola in onc. 20. d'acqua.

È

È da avvertirsi, che le mie orine, come ho notato, colorivano in rosso acceso la carta colorita colla Lacca Mussa in violetto. Ogni volta che rendevo le orine, facevo la prova colla suddetta carta, e fino da che cominciai a servirmi della suddetta sostanza salina, mi accorsi che diminuiva l' intensità del colore. Il secondo giorno si ridusse leggierissimo il cambiamento, e nel terzo, non ne seguì alcuno, e si mantenne la carta del suo color violetto; segno che era cessato il predominio dell' acido Litico per la saturazione avvenuta. Nel terzo giorno cessarono colla diminuzione dei dolori di venir mescolate colle orine le renelle. In seguito cessarono totalmente i dolori, e nelle orine, che si erano rese più sottili, trovai il predominio della potassa, come lo mostrò la carta colorita in giallo dalla curcuma, che prese un color di granato, ed altre sostanze, che furono saturate dalla potassa, e formarono dei sali neutri.

Passato il suddetto tempo lasciai l' uso del carbonato di potassa. Continuai a non render renelle per alcuni mesi. Fui in seguito nuovamente attaccato dall' istesso incomodo, tornai a far uso di quel carbonato medesimo coll' istesso successo. Ho replicata questa esperienza medico-chimica tutte le volte che sono stato incomodato e sempre con buon successo. Attualmente sono due anni che non rendo più renelle, non ostante che non mi serva del carbonato di potassa.

Le suddette esperienze par che provino ad evidenza, che la potassa s' introduce nelle vie orinarie, e satura l' acido Litico, formando con esso un sal neutro che per esser più solubile dell' acido Litico stesso impedisce, che abbia luogo la formazione delle concrezioni che costituiscono le renelle di quel genere, che ho descritto: possono darsi bensì renelle di altro genere, che potranno coll' esame riconoscersi per determinarsi a far uso del suddetto carbonato di potassa.

La potassa, la soda, e l' ammoniaco hanno grande azione sulle sostanze animali concrete, che derivano da deposi-

zioni, le quali in molte circostanze si formano dagli umori, che si separano per le porosità inorganiche dei vasi del sangue nelle diverse cavità grandi e piccole del nostro corpo, onde si trovano delle sostanze deposte in molti generi di malattie, aderenti alla superficie delle cavità e dei visceri divisati, e alla superficie altresì dei varj canali sotto diverso aspetto. Tali concrezioni ora più, ora meno dense s' incontrano più frequentemente nei cadaveri di quei Soggetti, che sono morti in seguito di una infiammazione violenta o di corto periodo, o cronica e lenta. In quest' ultimo caso coll' incrostazione dei visceri vi si vede ordinariamente congiunta una raccolta di sieri accompagnati da una densa, o sciolta deposizione.

Le suddette sostanze concrete, sottoposte all' azione di una soluzione non molto concentrata dei suddetti alkali, si scioglievano. Quindi è che mi figurai, che potessero gli alkali produrre l' istesso effetto nello stato di vita; e ciò mi fece determinare a far prova in certe malattie infiammatorie dell' utilità medica delle dette sostanze.

Le peripneumonie, che regnano frequentemente presso di noi fra l' inverno, e la primavera, in specie quando per lungo tempo abbiano soffiato i venti settentrionali, e che l' aria siasi mantenuta assai fredda ed asciutta, attaccano le persone più vigorose e robuste, che sono più esposte all' intemperie dell' aria, come i lavoratori delle terre, ed in cert' anni ne fanno strage grandissima.

In tali circostanze, nelle persone morte di una simil malattia ho riscontrato, che i vasi sanguigni dei polmoni, e delle pleure erano eccessivamente dilatati, che la superficie delle istesse pleure, e dei polmoni era incrostata da una concrezione linfatica densa più, e meno, che ora si assomigliava ad una gelatina ed ora per la densità veniva a formare una falsa membrana divisibile in strati di diverso grado di tenacità; che i bronchi, le loro divisioni, e le vescichette polmonali si riempivano di una concrezione consimile, onde

de i polmoni si riducevano per la loro densità simili al fegato, non prestando sotto le dita quel cedimento, e pieghevolezza che sono soliti di mostrare. Di quì è che le vescichette polmonali si rendono impermeabili all' aria, il sangue non potendo scaricarsi di certi principj, riceverne altri, ed acquistare quelle modificazioni, che lo rendono atto a stimolare il cuore e mantenere la vita, onde questa cessa, e nei ventricoli del cuore medesimo vi si trova un sangue nero con molte concrezioni formate dal predominio di una sostanza albuminosa, che riempie i vasi, che dopo la morte si condensa, simile a quella, che in simili malattie forma ordinariamente alla superficie del sangue emesso dalla vena la crosta di un bianco verdastro o giallognolo, che vi si osserva comunemente.

Avendo, come sopra indicai, osservato un facile scioglimento delle concrezioni surriferite nella soluzione anche debole di potassa, di soda, e d' ammoniaco, e nel 18co regnando nella Comunità di Chiusdino nella Provincia superiore di Siena tali malattie, per cui periva un numero considerabile dei più robusti Agricoltori, dietro la scorta delle dette osservazioni, mi determinai di far delle prove col carbonato di potassa, e addirittura colla liscivia delle ceneri che più abbondano in potassa, allungando questa con acqua piovana, o prima bollita, in modo, che la sostanza salina non portasse sconcerto allo stomaco, e al tubo intestinale. Feci in maniera, che fosse in copiosa dose somministrata per bevanda soluzione siffatta. Consigliai a Galgano Mascagni, giovine di molta espettativa rapito da immatura morte, ed allora Medico condotto nella suddetta Comunità, di praticare l' istesso sistema. La riuscita fu d' ogni aspettazione maggiore. Si contavano di già molte vittime di questa specie di epidemia. Le copiose emissioni di sangue, e le sostanze medicinali solite praticarsi in casi di tal natura non producevano effetto perchè pochi si risanavano. Il sangue cavato replicatamente mostrava alla superficie una densa crosta. Le sostan-

ze,

ze, che in principio si espettoravano dalla trachea con tosse, erano molto glutinose, e macchiate di sangue le orine peccavano per soverchia densità ed erano scarse, il sudore di rado si manifestava, le glandule linfatiche si riscontravano ostrutte.

S' incominciò l' uso della potassa, e ci servivamo a quest' effetto del così detto sal di tartaro, della liscivia fatta colle ceneri di tralci di vite, di ginestre, di felci, e si allungava la soluzione in modo che al palato facesse sentire un sapor dolcino con un leggiero piccante. Alcuni aborrivano questa bevanda, ma il maggior numero la prendeva senza alcuna difficoltà. Del sal di tartaro in alcuni casi se ne faceva consumare fino a tre dramme il giorno. Tosto che erano gli individui attaccati da tal malattia si faceva lor fare un' emissione di sangue, e immediatamente si mettevano all' uso della suddetta bevanda, e nella maniera la più manifesta vedevamo, che coll' uso della potassa si rendevano meno tenaci li spurghi resi per la trachea, perdendo a poco a poco la densità che avevano sul principio; che si gettavano fuori con tutta facilità, e che si sgravavano sommamente i polmoni. Per altra parte poi si vedeva comparire un copioso sudore, ed orine più sottili e in assai maggior copia, così che in questa forma scioglievasi la malattia, e introdotto l' uso di questa sostanza, non si vide più perire alcuno della malattia endemica indicata.

Il suddetto Mascagni mio Cugino riunì molte istorie di tal malattia, ed io adoprerò ogni premura per rintracciare i suoi fogli a fine di renderle pubbliche.

Ho creduto bene di far conoscere queste osservazioni particolari per invitare i Clinici a volere coi loro esperimenti stabilire l' uso in certe malattie della potassa, e delle altre sostanze alcaline. La potassa, la soda, l' ammoniaco allungati con acqua sono innocentissimi, e molto più neutralizzati dall' acido carbonico. In molte specie d' idropisia, di flussi di umori, e di reumi, che riconoscono per cagione l' in-

Digitized by Google

l' intasamento o ingorgamento in virtù di sostanze addensate nelle reti, nei plessi, e nelle glandule del sistema dei vasi assorbenti, l' uso dell' ammoniaco, della soda, e della potassa sciolte nel fluido acquoso, per conseguenza in stato liquido e in molte circostanze riguardo all' ammoniaco di fluido aeriforme, massimamente quando si deve applicare alla superficie del corpo, ed a quella delle vescichette polmonali, produrrebbono sicuramente dei notabili effetti, stando ad alcune osservazioni che abbiamo fatte, e che spetta ai Medici estendere per il bene degli Uomini. Si tratta di certe sostanze saline che non possono assolutamente nuocere, quando vengano usate con le debite regole e cautele, mentre dall' altra parte possono apportare all' umanità languente immensi vantaggi.

5836154

Digitized by Google